

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/037117 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61B 17/74**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2004/002312**

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Oktober 2004 (15.10.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 48 932.0 18. Oktober 2003 (18.10.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **INTERCUS GMBH [DE/DE]; Prof.-Hermann-Klare-Strasse 6, 07407 Rudolstadt (DE).**

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GRADL, Georg [DE/DE]; Seestrasse 79, 18221 Börgerende (DE).**

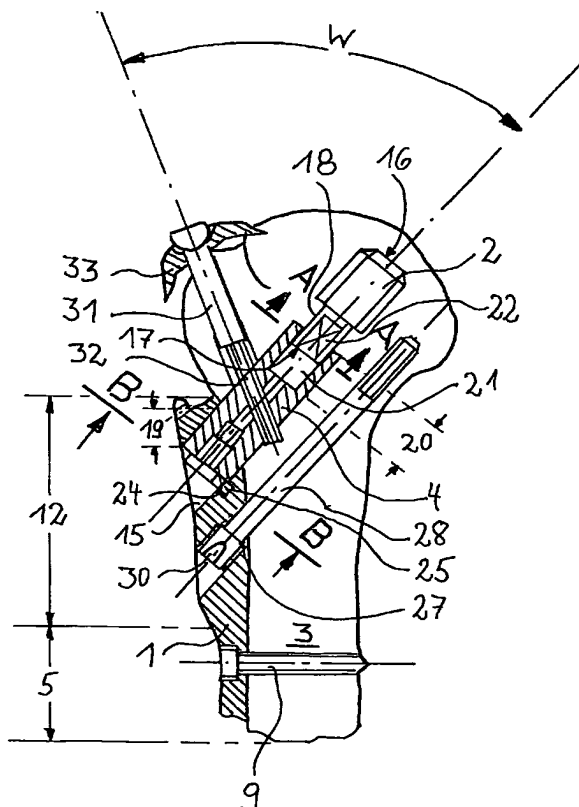
(74) Anwalt: **GÖBEL, Claus; Cohausz Hannig Dawidowicz & Partner, Friedlander Strasse 37, 12489 Berlin (DE).**

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **SYSTEM FOR THE MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF A BONE FRACTURE, ESPECIALLY OF A PROXIMAL HUMERAL OR FEMORAL FRACTURE**

(54) Bezeichnung: **SYSTEM ZUR MINIMALINVASIVEN VERSORGUNG EINER FRAKTUR EINES KNOCHENS, INSBESONDERE EINER PROXIMALEN HUMERUS-ODER FEMURFRAKTUR**



(57) Abstract: The invention relates to a system for the minimally invasive treatment of a bone (3) fracture, especially of a proximal humeral or femoral fracture. The inventive system comprises an osteosynthesis plate (1) having a supporting section (12) in the cortical substance and an additional fastening section (5) on the bone (3). A second linking section (20) of the guide element (4) and the shaft (18) of the fixing element (21) are configured as an axially displaceable anti-tilt slide bearing. The system comprises at least one anti-twist screw (28) in the supporting section (12) as a means for preventing the detached bone fragment from rotation.

(57) Zusammenfassung: System zur minimalinvasiven Versorgung einer Fraktur eines Knochens (3), insbesondere einer proximalen Humerus- oder Femurfraktur, umfassend einen Stützabschnitt (12) in der Corticalis oder mittels Osteosyntheseplatte (1) mit einen zusätzlichen Befestigungsabschnitt (5) an dem Knochen (3). Ein zweiter Verbindungsabschnitt (20) des Führungselements (4) und der Schaft (18) des Fixationselements (21) ist als kippstabiles und axial verschiebliches Gleitlager ausgebildet und das System als Mittel zur Verhinderung einer Rotation des losgelösten Knochenfragments mindestens eine Antirotationsschraube (28) im Stützabschnitt (12) angeordnet ist.

WO 2005/037117 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i) für alle Bestimmungsstaaten
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,

SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.